

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:03:00
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Мониторинг окружающей среды
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Техносферной безопасности
Учебный план	b200301_23_ТВа23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	б/с, старший преподаватель, Федотова Валентина Петровна
Семестр(ы) изучения	6;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	– формирование экологической культуры личности, такого отношения к природе, которое обеспечило бы осознанное овладение знаниями и навыками, необходимыми для решения существующих экологических проблем и предупреждения новых;
1.2	– формирование представлений о современном состоянии окружающей среды с учетом все возрастающего антропогенного воздействия на нее;
1.3	– ознакомление студентов с теоретической основой и методами мониторинга;
1.4	– ознакомление с критериями качества окружающей среды (воды, почв, атмосферного воздуха, леса);
1.5	– приобретение знаний о мониторинге состояния водных ресурсов, атмосферного воздуха, почв, состоянию биоресурсов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Геоинформационные технологии в техносферной безопасности
2.1.2	Методы и средства контроля качества окружающей среды
2.1.3	Основы природопользования
2.1.4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Надзор и контроль в сфере безопасности
2.2.2	Управление техносферной безопасностью
2.2.3	Рекультивация и мелиорация земель
2.2.4	Урбоэкология
2.2.5	Надежность технических систем и техногенный риск
2.2.6	Оценка воздействия на окружающую среду
2.2.7	Промышленная экология
2.2.8	Экологическое проектирование
2.2.9	Управление техносферной безопасностью
2.2.10	Надежность технических систем и техногенный риск
2.2.11	Надзор и контроль в сфере безопасности
2.2.12	Урбоэкология
2.2.13	Рекультивация и мелиорация земель
2.2.14	Промышленная экология
2.2.15	Экологическая экспертиза и ОВОС
2.2.16	Экологическое проектирование
2.2.17	Научно-исследовательская работа
2.2.18	Рекультивация и мелиорация земель
2.2.19	Системы и средства инженерной защиты окружающей среды
2.2.20	Управление и контроль в сфере безопасности
2.2.21	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

Знать:

основные принципы анализа состояния окружающей среды

способы фиксации проведенных исследований

*

Уметь:

применять на практике экологические знания (по результатам проведения полевой практики)

применять на практике существующие методы обработки данных экологического мониторинга

*
Владеть:
терминологией в области экологии и охраны окружающей среды
навыками интерпретирования результатов полевых мониторинговых исследований атмосферного воздуха, почвы, поверхностных вод суши
*

ПК-3.1: Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на локальном уровне организации и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями

Знать:
основные принципы анализа состояния окружающей среды, методы контроля качества окружающей среды и проведения экологического мониторинга
основные принципы, лежащие в основе организации и проведения наблюдений за компонентами окружающей среды; категории пунктов наблюдений поверхностных вод суши и факторы, определяющие их установление; методику отбора донных отложений; посты и программы наблюдения за состоянием атмосферного воздуха; критерии обоснования перечня приоритетных показателей для проведения социально-гигиенического мониторинга почвы населенных мест
*
Уметь:
анализировать экологическую ситуацию в заданном районе, применять методы качественной и количественной оценки качества окружающей среды
разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в виде проектов мониторинга
*
Владеть:
навыками применения методик анализа состояния окружающей среды
навыками разработки проектов мониторинга окружающей среды и интерпретации получаемых данных с целью прогнозирования экологической ситуации
*

ПК-4.1: Способен разрабатывать мероприятия по снижению уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

Знать:
основные термины и определения производственного мониторинга
средства и методы, используемые при проведении производственного мониторинга и мониторинга состояния условий труда на предприятии
*
Уметь:
анализировать результаты производственного мониторинга и мониторинга условий труда на предприятии
применять на практике существующие методы обработки данных производственного мониторинга и мониторинга условий труда на предприятии
*
Владеть:
информационными технологиями, позволяющими производить производственный мониторинг и мониторинг условий труда, а также современными технологиями обработки и анализа получаемой информации
навыками планирования мониторинговых исследований условий труда на предприятии с использованием современных технологий
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
основные принципы анализа состояния окружающей среды
основные принципы анализа состояния окружающей среды, методы контроля качества окружающей среды и проведения экологического мониторинга
основные термины и определения производственного мониторинга
3.2 Уметь:
применять на практике экологические знания (по результатам проведения полевой практики)
анализировать экологическую ситуацию в заданном районе, применять методы качественной и количественной оценки качества окружающей среды

анализировать результаты производственного мониторинга и мониторинга условий труда на предприятии	
3.3	Владеть:
терминологией в области экологии и охраны окружающей среды	
навыками применения методик анализа состояния окружающей среды	
информационными технологиями, позволяющими производить производственный мониторинг и мониторинг условий труда, а также современными технологиями обработки и анализа получаемой информации	